

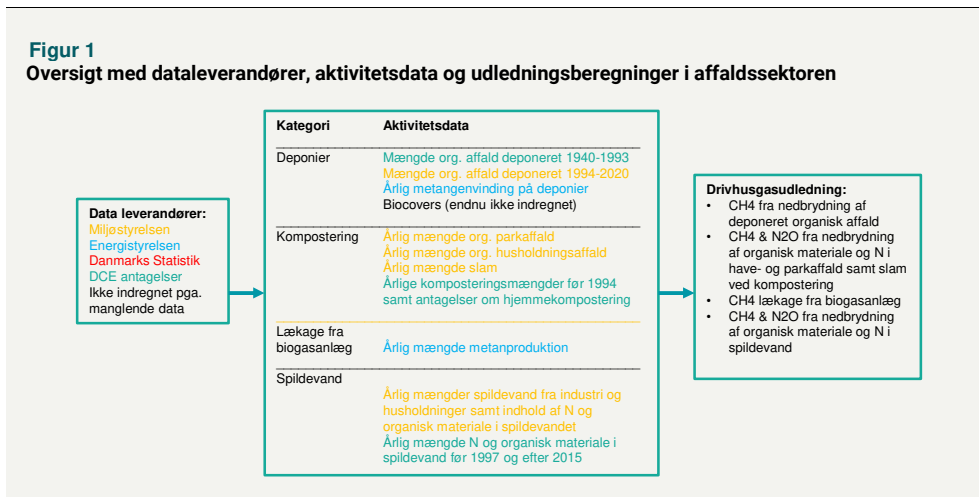


Bilag 9a: DCE's model for beregning af deponi, kompostering og spildevand

Fremskrivningen af udledningerne fra affaldsdeponi, kompostering og spildevand foregår ud fra DCE's modelkompleks (DCE 2022) og bygger på samme struktur og metoder, som anvendes i Danmarks historiske drivhusgasopgørelse og baserer sig på Tier 1- eller Tier 2-metoder (DCE 2023b).

Forsimplet kan det siges, at udledningerne fra underkategorierne opgøres ved at gange aktiviteten (A) med en emissionsfaktor (EF) for den pågældende aktivitet. Aktivitet kan f.eks. være mængden af organisk affald der deponeres, mens emissionsfaktorer er en funktion af mange forskellige faktorer, der har indflydelse på udledningerne for den pågældende aktivitet, som fx udledninger pr. mængde deponeret affald. Et eksempel på en faktor er halveringstider for forskellige typer af organisk affald.

Figur 1 giver en oversigt over de anvendte historiske aktivitetsdata og leverandører heraf (DCE 2022c). Det bemærkes, at DCE foretager forskellige estimater fx ift. andelen af affald der har organisk oprindelse mm.



De emissionsfaktorer, der anvendes for deponier, beskrives i rapporter fra DCE (DCE 2023a, DCE 2023b og DCE 2022). For 10 affaldstyper med organisk indhold anvender DCE en afgasningsmodel fra IPCC til at beregne de årlige udledninger. De 10 affaldstyper er fødevarer, papir/pap, træ, tekstiler, gummi/læder, kemikalier, haveaffald, husholdningsslam, industrislam og byggeaffald. De 10 affaldstyper antages at indeholde visse procentdele nedbrydeligt biologisk materiale med forskellige gennemsnitlige henfaldstider ved halveringstider, der varierer fra 4 til 23 år. Det betyder, at udledningerne fra deponeret affald falder gradvist henover årene. De

enkelte affaldstypers metandannelsespotentiale (i alt over mange år) pr. vægtenhed varierer mellem 0,01 og 0,1 kt CH₄ pr. kt affald.

De emissionsfaktorer, der anvendes for kompostering, beskrives i *KF25 Forudsætningsnotat Affald*. De emissionsfaktorer, der anvendes for spildevandshåndtering, beskrives i rapporter fra DCE (DCE 2023b og DCE 2022).

Kilder

DCE 2022, <https://dce2.au.dk/pub/SR505.pdf>

DCE 2023a, https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR569.pdf.

DCE 2023b, <http://dce2.au.dk/pub/SR541.pdf> .

DCE 2023c, https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fenvs.au.dk%2Ffileadmin%2Fenvs%2FEmission_inventories%2FSupporting_documentation%2FNIR%2FAnnex3F_waste.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK